

# Valoració de l'avantprojecte de “Ley Orgánica para la Mejora de la Calidad Educativa” (LOMCE)

Associació de Professors de Física i Química de Catalunya (apFQc) ([apfq.catalunya@gmail.com](mailto:apfq.catalunya@gmail.com))

*Segons els nostres estatuts, l'objectiu de l'apFQc és incidir en tots els aspectes relacionats amb l'ensenyament i la divulgació de les ciències físiques i químiques. Per aquest motiu l'apFQc no pretenem entrar en qüestions relatives al marc competencial ni a tot allò que afecta a l'ensenyament en català i del català, no perquè no discrepem del tractament que rep la nostra singularitat en la LOMCE, sinó perquè ens hem concentrat en l'ensenyament de les nostres assignatures i ja ens hem adherit a manifestos d'altres entitats respecte al tractament d'aquest marc competencial.*

*No es tracta, en aquest moment, d'una llei educativa de consens. Les lleis amb una durada equivalent a la durada d'un govern no ajudaran a la millora de la qualitat educativa. El país mereix que l'educació quedi fora de polèmiques partidistes i que la llei garanteixi **uns criteris mínims** per a tot el país que realment siguin el resultat d'un consens i que **deixi un marge prou ample a l'autonomia**.*

*Finalment en un moment de recessió econòmica tots hauríem de recordar la importància de la formació científica com a generadora de riquesa per un país, fet que no està reflectit en aquest avantprojecte de llei.*

## Generalitats

Als capítols preliminars es citen repetidament com a referència els informes PISA, comprensió lectora, competència matemàtica i competència científica, però es segueix donant una importància secundària a les ciències. Les proposa com a optatives a 4t curs, on els seus resultats serà menys determinants que la llengua o les matemàtiques per a les promocions, i redueix el seu pes en el batxillerat.

Tanmateix, considerant que la contextualització és important per reforçar l'aprenentatge, tant les matemàtiques com les llengües necessàriament han de dotar-se de contextos per procedir de concret a abstracte. Així doncs, els continguts científics serveixen per a aquest propòsit, i les ciències tenen valor curricular també per integrar i reforçar aquelles matèries considerades tradicionalment com instrumentals.

D'altra banda sorprèn, comparativament, la insistència en que es cursi religió (o valors ètics) a cada curs.

## Sobre l'Ensenyament Secundari Obligatori

De l'anàlisi que hem fet del document sobre els continguts de física i química del currículum dels cursos de l'ESO i les matèries de ciències se'n dedueixen les següents consideracions generals:

- La classificació de les matèries en 4 categories augmenta innecessàriament la complexitat del sistema i fa que l'avaluació arribi a ser considerablement confusa. A més, l'avaluació de les matèries cursades pot conduir a desajustament davant de propostes com només la valoració de 2 assignatures troncales optatives. Per exemple: si algú cursa a 4t BG, FQ i Economia, encara que només havia de triar un mínim de 2 assignatures troncales optatives, podrà suspendre'n una de les tres sense que li compti, el que en alumnes joves pot conduir a la relaxació o l'abandonament.
- La inclusió de cultura científica com a troncal entre les possibles assignatures d'especialitat a 4t d'ESO podria veure's com una compensació a la desaparició de les CMC, però la proposta de situar-la en un bloc amb tantes altres assignatures li treu tot el significat i el més

probable és que en molts centres no s'arribi a fer o que la cursi un nombre insignificant d'alumnes.

- La programació de les assignatures troncal i la redacció de les proves de la revàlida de final de ESO corresponen exclusivament a l'administració central. Segurament com a professors de física i química coincidirem en tot l'estat en el contingut curricular però donat que l'estat deixa oberta la porta a incloure algun contingut extra aquest hauria de ser avaluable en aquest proves, ja que seran precisament aquest proves de revàlida les que marcaran la pauta dels continguts impartits. Els continguts de les matèries haurien d'estar per sobre dels criteris ideològics que hi ha en els probables redactors de les futures proves i programacions.
- Recordem que la referència als informes PISA pel que fa a la competència científica no està en relació amb la importància que es dona a les ciències en l'educació secundària mantenint-les com a optatives a 4t curs i desequilibrant el batxillerat científic.
- Finalment, i en referència a l'opció més professionalitzadora a 4rt d'ESO ens preocupa el currículum de la matèria. Confiam que l'assignació de l'aquesta matèria al professorat de física i química garanteixi que es tracti d'un pont obert al transvasament dels estudiants que la cursin.

## Sobre el Batxillerat

L'argumentació sobre què hauran d'estudiar o què podran estudiar els alumnes de ciències fa anys que és un problema, sobretot entre matèries comunes i obligatòries per a tot l'alumnat i les de modalitat, entre les quals cada alumne escollirà les matèries que l'ajudaran a encaminar els seus futurs estudis. Dins el paquet de matèries obligatòries s'ha incloure la ciència (també les ciències físiques i les ciències química i les seves aplicacions) com a cultura i, dins de les modalitats de ciències - biosanitàries o no - i tecnologia, la física i la química com a matèries troncal i obligatòries.

De l'anàlisi de l'avantprojecte en destacament:

- Dins les matèries generals, no apareix la matèria **Ciències per al món contemporani**. Després de tant com va costar introduir i reconèixer que, en una societat on els avenços

científics marquen la diferència, calia impartir la cultura científica a tots els batxillerats, aquesta pot ser eliminada a favor d'altres matèries.

- Les matèries comuns proposades a 1r de batxillerat: **Filosofia, Llengua castellana i literatura i Primera llengua estrangera I** (suposem que també català). I a 2n de batxillerat: **Història d'Espanya, Llengua cast II i Primera llengua estrangera II** (suposem que també català). Les **Ciències per al món contemporani** formen no solament part de la cultura sinó que ens ajuden a comprendre el nostre món i la nostra societat.
- A cada modalitat s'hi afegeix una matèria pròpia de cada batxillerat. Per a la modalitat de ciències, la matèria de matemàtiques es considera que és matèria general tant a primer, **Matemàtiques I**, com a segon, **Matemàtiques II**. Si es filtrés bé el programa de matemàtiques a 4t ESO i a 1r de batxillerat, potser no caldria que la matèria de Matemàtiques II fos obligatòria per a totes les opcions de ciències.
- A primer de batxillerat, la matèria de **Física i química** és matèria de l'opció de ciències amb caràcter no obligatori. El mateix passa a segon amb les matèries de Física i de Química. Continuarà persistint el problema dels enginyers i arquitectes sense Química i de les opcions biosanitàries sense Física.
- Finalment els criteris d'avaluació, les característiques i el disseny de les **proves finals de batxillerat** i els continguts per a cada convocatòria, al igual que en els exàmens finals de primària i en la revàlida de l'ESO, **seran establerts per a tot el Sistema Educatiu Espanyol des del Ministerio de Educación, Cultura y Deporte** amb els efectes que comentem en anterioritat sobre el currículum impartit.

## Consideracions / Peticions presentades des de l'apFQc

- 1) Que, per als estudis amb continguts de ciències, es considerin matèries instrumentals a 4t ESO i a primer de batxillerat les **matemàtiques, la física i la química**. Caldria que els programes i la manera d'impartir-les tinguessin en compte aquest caràcter instrumental per a totes les especialitats de ciències.

- 2) Que es mantingui la matèria **CMC** a batxillerat, ben valorada per l'alumnat i pel professorat. La LOMCE l'ha eliminada sense haver-ne fet una valoració prèvia ni una consulta a la comunitat educativa o als col·lectius de professorat. Proposem, si s'escau, que es consideri la modificació dels continguts curriculars de la matèria.
- 3) Que es respecti la possibilitat d'impartir la Física i la Química com a matèries separades a 4 hores setmanals o, en el seu defecte que es respecti una quota autonòmica suficientment àmplia que permeti aquest ajust. A Catalunya l'experiència d'impartir la Física separatament de la Química ha estat ben valorada en tots els anys de la LOGSE, la LOCE i la LOE. En canvi, la matèria **Física i química** - que a Catalunya només es va impartir a 3r de BUP a 4 hores setmanals i al batxillerat LOGSE experimental a dues hores setmanals i independent de la Física i de la Química - sempre ens va causar problemes. La LOMCE implanta la matèria **Física i química** a primer de batxillerat al costat de la **Biologia i geologia**, com a matèries de modalitat no obligatòries.
- 4) Que es valori la rellevància formativa del treball de recerca al batxillerat. El **treball de recerca** obligatori per a tots els alumnes ha estat una bona experiència per a l'alumnat, tot i que el professorat ha trobat a faltar el seu reconeixement professional en forma d'hores lectives, sobretot en els treballs que comporten experimentació atesa pel professorat en els laboratoris del centre. No s'esmenta a la LOMCE.

Amb caràcter general afegiríem que:

- 5) Tot i que no s'explicita clarament, entenem que es mantindrà la normativa de desdoblaments obligatoris, per tal que el **treball experimental** es pugui realitzar en grups de menys de 15 alumnes.
- 6) Tanmateix confiem que en algun punt es reglamentarà sobre una possible figura de les persones laborants o ajudants de laboratori o sobre la dedicació horària del professorat al sosteniment del treball pràctic a fi de dotar a les matèries experimentals de la significació que els hi correspon.